

**THE INFLUENCE OF BAIT TO WARD CATH RESULT RAWAI  
IN THE RIVER WATER KAMPAR KIRI MUARA SAKO KELURAHAN  
LANGGAM KECAMATAN LANGGAMKABUPATEN PELALAWAN**

**By:**

**Teti Ambarani <sup>1)</sup>, Pareng Rengi <sup>2)</sup>, Bustari <sup>3)</sup>**

**tetiambarani21@gmail.com**

**Abstract**

The purpose of this study is to determine the best bait of three types of natural bait on longline catches in Sub Langgam District of LanggamPelalawan. This study was conducted in November 2016, in the waters of the river Kampar Kiri District of Muara Sako Village Idioms Langgam Pelalawan. The study was conducted using longline gear with different lures treatment is to feed crickets (*Gryllidae*), Sepat pearls (*Trichogaster leeri*), weaver ant eggs (*Oecophylla*). The method used in this research is the experimental method. The number of replications of 10 repetitions. The data were processed using a statistical test with SPSS 20.0 software on a test level of 95% with normality test and one way ANOVA test. The results showed that different types of lures that affect the catch, type of fish caught by longline gear overall during the study based on the percentage amount (kg), namely: slice, juaro, Tapah, baung usual, baung mice, catfish. Fish juaro is a type of fish that most captured during the research that is equal to 17 tails of the overall catch.

*Keywords: Bait, line fishing, Kampar river left*

1). The Student at Faculty of Fisheries and Marine, University of Riau

2). The Lecturer at Faculty of Fisherie and Marine, University of Riau

**PENDAHULUAN**

Sungai adalah aliran air atau bagian dari aliran yang lebarnya rata-rata sama dengan atau lebih dari 5

meter (Heddi, 2012). Kondisi perairan

sungai akan sangat mempengaruhi

kehidupan biota yang hidup

didalamnya, salah satu biota tersebut

adalah ikan. Secara umum, ikan dapat diartikan sebagai kelompok vertebrata akuatik poikiloternal (berdarah dingin) yang memiliki insang untuk bernafas dan bergerak dalam air dengan bantuan alat berupa sirip. Bentuk tubuh ikan umumnya termodifikasi sedemikian rupa sesuai dengan habitatnya di air (Ario, 2010).

Perairan sungai Kampar kiri adalah salah satu daerah yang memiliki potensi perikanan yang berlimpah. Alat tangkap rawai merupakan salah satu alat tangkap yang sering digunakan oleh nelayan yang ada di Indonesia. Salah satunya di perairan sungai Kampar kiri tepatnya di Muara Sako Kelurahan Langgam merupakan wilayah penangkapan (*fishing ground*) rawai di wilayah kabupaten Pelalawan. Menurut nelayan setempat alat tangkap rawai sangat efektif untuk mereka

gunakan sebagai alat untuk menangkap ikan. Selain itu alat tangkap rawai mudah dalam pengoperasian dan perawatannya, dan pencarian umpan yang digunakan untuk alat tangkap rawai nelayan Muara Sako hanya menggunakan umpan alami yang mudah di cari di sekitaran tempat mereka tinggal.

Dengan metode penangkapan secara pasif salah satunya adalah alat tangkap rawai, alat tangkap ini mengandalkan arus sungai yaitu menanti umpan dimakan oleh ikan sasaran. Selama melakukan penelitian pengoperasian alat ini adalah dengan dua kali *setting* (penurunan) yaitu menurunkan pancing ke perairan, alat tangkap akan hanyut mengikuti arus atau disebut *drifting*. *Drifting* berlangsung selama kurang lebih 5-6 jam, selanjutnya mata pancing diangkat kembali ke atas perahu dan

memasang umpan kembali lalu diturunkan kembali ke perairan.

Nelayan Muara Sako di perairan sungai Kampar kiri biasanya mengoperasikan alat tangkap rawai menggunakan umpan ikan sepat mutiara. Penentuan jenis umpan yang dipakai nelayan saat pengoperasian berdasarkan ketersediaan umpan yang mudah dicari oleh nelayan. Namun belum ada penelitian awal secara spesifik dilakukan untuk pengaruh jenis umpan terhadap hasil tangkapan rawai di daerah ini. Pengaruh jenis umpan yang berbeda akan menghasilkan jumlah, ukuran dan hasil tangkapan yang berbeda. Hal ini diyakini karena ikan mempunyai tingkah laku dan indra penciuman yang berbeda terhadap jenis umpan yang dipasang.

Pemilihan umpan yang berbeda memungkinkan adanya hasil

tangkapan yang berbeda pula. Nelayan di perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako yang mengoperasikan jenis alat tangkap rawai umumnya menggunakan umpan alami seperti jangkrik, cacing, anakan ikan, telur semut rangrang. Sehingga dalam penelitian ini peneliti menggunakan 3 jenis umpan yang berbeda yaitu umpan alami jangkrik, sepat mutiara dan telur semut rangrang yang setiap umpan dibungkus dengan kain kasa dengan ukuran yang sama.

Penelitian ini dilakukandengan tujuan menentukan umpan yang terbaik dari 3 jenis umpan terhadap hasil tangkapan rawai di Kelurahan Langgam Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan.

Manfaat dari penelitian ini memberikan informasi terkait pengaruh jenis umpan yang paling digemari ikan di perairan sungai

Kampar kiri Muara Sako Kelurahan Langgam dan diharapkan dapat menjadi sumber informasi bagi pihak-pihak yang membutuhkan, khususnya bagi nelayan di Kelurahan Langgam.

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilaksanakan pada bulan November 2016, di perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako Kelurahan Langgam Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan.

Adapun bahan dan alat yang digunakan adalah: 3 jenis umpan alami yaitu jangkrik u1, sepat mutiara u2, telur semut rangrang u3 yang dibungkus dengan kain kasa dengan bentuk dan ukuran yang sama. Alat tangkap rawai yang dipakai menggunakan tali nylondengan panjang 80 meter, Ø4 mm, tali cabang menggunakan senar jenis monofilamen dari bahan polyamide (PA) Ø0,50 mm, kemudian 24 mata pancing dengan

ukuran mata pancing nomor 7. Armada penangkapan, kamera digital, termometer, stopwatch dan botol, tali, *sechi disk*, keranjang atau ember, kain kasa, timbangan, seperangkat alat tulis.

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode eksperimental. Untuk mendukung metode eksperimental ini dilakukan pengumpulan data-data yang dibutuhkan melalui observasi langsung, dan dokumentasi. Data yang diambil adalah jumlah ikan yang tertangkap dengan berat (gram) dan individu (ekor) selama 10 hari pengamatan.

Menurut Supranto (2003), metode eksperiment ialah usaha pengumpulan data sedemikian rupa sehingga memungkinkan untuk memperoleh suatu kesimpulan yang jelas terutama mengenai kebenaran suatu hipotesis yang mencakup

hubungan sebab dan akibat dengan melakukan pengontrolan terhadap satu variabel atau lebih yang pengaruhnya tidak kita kehendaki. Hipotesis yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

$H_0$  : Penggunaan jenis umpan yang berbeda tidak berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan rawai.

$H_1$  : Penggunaan jenis umpan yang berbeda berpengaruh terhadap jumlah hasil tangkapan rawai.

Rancangan yang digunakan adalah rancangan acak lengkap (RAL) satu faktor, dengan tiga taraf perlakuan adalah u1 jangkrik, u2 sepat mutiara, u3 telur semut rangrang yang masing-masing umpan sudah terbungkus kain kasa dengan bentuk dan ukuran yang sama.

Lama percobaan dalam penelitian ini dilakukan selama 10 hari pengamatan yang dianggap sebagai

blok. Blok adalah kumpulan unit eksperimen untuk mencapai kelimpahan yang homogen dengan dibatasi didalam setiap blok, dan faktor adalah variabel bebas yang diperlukan dalam satu eksperimen.

Penggunaan rancangan lengkap ini (RAL) dilapangan akan memberikan faktor kekeliruan kedalam blok seperti perubahan iklim, dan hari operasi. Blok yaitu hari pengamatan akan mengurangi variasi kekeliruan, pada akhirnya dengan rancangan ini bisa diperkecil tingkat kesalahan yang terdapat dilapangan, sehingga kesimpulan yang akan didapat akan mendekati kebenaran.

Data hasil tangkapan yang dianalisis adalah data tangkapan dalam jumlah individu (ekor) dan berat (gram) yang diperoleh selama penelitian. Sebelum dianalisis terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Bila

data tidak memenuhi persyaratan maka dilakukan transformasi data, selanjutnya data baru di analisis.

Data yang diperoleh akan dianalisis untuk mengetahui pengaruh perlakuan terhadap hasil tangkapan maka dilakukan ANOVA (Analysis of Variance). Apabila hasil pengujian ANOVA menunjukkan F hitung lebih besar dari F tabel pada tingkat kepercayaan 95% maka hipotesis alternatif ( $H_1$ ) yang diajukan diterima. Berarti ada perbedaan antara taraf-taraf perlakuan (Sudjana, 1982). Selanjutnya untuk mengetahui perlakuan mana yang berbeda diantara taraf-taraf perlakuan tersebut dilanjutkan uji Beda Nyata Terkecil. Data lainnya dalam penelitian ini adalah parameter lingkungan seperti suhu, kecepatan arus, kecerahan dan kedalaman dimasukkan dalam tabel.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelurahan Langgam termasuk wilayah Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan. Kondisi geografis Kabupaten Pelalawan yang terletak di pesisir Timur Pulau Sumatera dengan wilayah daratan yang membentang di sepanjang bagian hilir sungai Kampar serta berdekatan dengan Selat Malaka, membuat daerah ini secara otomatis memiliki potensi perikanan yang sangat prospektif untuk dikembangkan. Hal ini didukung dengan sebagian besar wilayahnya dialiri oleh Sungai Kampar dan anak-anak sungai. Selain sungai utama yaitu Sungai Kampar, terdapat juga anak-anak sungainya yaitu antara lain: Sungai Kampar Kiri, Sungai Segati, Sungai Nilo, Sungai Kerumutan (yang mengalir dari arah selatan Sungai Kampar), serta Sungai Pelalawan, Sungai Selampaya, dan Sungai Serkap

(yang mengalir dari arah utara Sungai Kampar). (Sumber: Profil Pembangunan Kelurahan Langgam Kecamatan Langgam Kabupaten Pelalawan, 2015).Cuaca saat melakukan penelitian pada musim hujan. Perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako memiliki kedalaman berkisar 5-8 meter, suhu perairan berkisar 27°C-29°C. Kecepatan arus 0,38 meter/menit. Daerah operasi penangkapan (*fishing ground*) selama

penelitian disesuaikan dengan kebiasaan nelayan Muara Sako.

### Hasil Tangkapan

Hasil tangkapan rawai yang didapat menurut jumlah (ekor) selama penelitian sebanyak 49 ekor. Yang terdiri dari umpan jangkrik (u1) 30 ekor, sepat mutiara (u2) 7 ekor, telur semut rangrang (u3) 12 ekor. Data hasil tangkapan dapat dilihat pada tabel 1 berikut ini:

Tabel 1. Hasil tangkapan rawai dalam jumlah individu (ekor) dengan menggunakan umpan jangkrik (u1), sepat mutiara (u2), telur semut rangrang (u3) selama penelitian.

No.	Blok Hari	Umpan			Jumlah (Ekor)
		u1	u2	u3	
1.	15 November 2016	4	1	0	5
2.	16 November 2016	2	0	1	3
3.	17 November 2016	6	2	0	8
4.	18 November 2016	2	1	0	3
5.	19 November 2016	1	1	2	4
6.	20 November 2016	5	0	1	6
7.	21 November 2016	2	0	2	4
8.	22 November 2016	3	1	3	7
9.	23 November 2016	2	1	2	5
10.	24 November 2016	3	0	1	4
Jumlah		30	7	12	49
Rata-rata		3	0,7	1,2	4,9

Sumber: Data primer

Keterangan: u1= Jangkrik  
 u2= Sepat Mutiara  
 u3= Telur Semut Rangrang

Kemudian data hasil tangkapan rawai menurut berat (gram) selama penelitian sebanyak 23100 gram, yang terdiri dari umpan (u1) jangkrik sebanyak 14400 gram, umpan (u2) sepat mutiara 3600 gram, dan umpan (u3) telur semut rangrang sebanyak 5100 gram. Hasil tangkapan tersebut bisa dilihat pada tabel 2 berikut ini:

Tabel 2. Hasil tangkapan rawai dalam jumlah berat (gram) dengan menggunakan umpan jangkrik (u1), sepat mutiara (u2), telur semut rangrang (u3) selama penelitian.

No.	Blok Hari	Umpan			Jumlah berat (gram)
		u1	u2	u3	
1.	15 November 2016	1700	400	0	2100
2.	16 November 2016	600	0	300	900
3.	17 November 2016	3000	1200	0	4200
4.	18 November 2016	1100	500	0	1600
5.	19 November 2016	200	700	1000	1900
6.	20 November 2016	1900	0	400	2300
7.	21 November 2016	1400	0	1300	2700
8.	22 November 2016	1600	500	1200	3300
9.	23 November 2016	700	300	400	1400
10.	24 November 2016	2200	0	500	2700
Jumlah		14400	3600	5100	23100
Rata-rata		1440	360	510	2310

Sumber: Data primer

Keterangan: u1= Jangkrik  
 u2= Sepat Mutiara  
 u3= Telur Semut Rangrang



Dari hasil yang didapat menunjukkan bahwa perlakuan yang terbaik adalah alat tangkap yang menggunakan umpan (u1) jangkrik. Ini menunjukkan bahwa ikan bisa saja tidak tertarik dengan umpan (u2) sepat mutiara dan (u3) telur semut rangrang, sedangkan ke tiga umpan tersebut memiliki perlakuan yang sama. hal ini bisa disebabkan karena ke dua umpan tersebut kurang mempunyai bau yang tajam sehingga kurang optimal untuk menarik ikan, dan daya tahan ke dua umpan ini di dalam air bisa jadi tidak tahan lama dengan arus yang deras, dan kemungkinan umpan bisa saja disambar oleh ikan tetapi ikan terlepas. Berdasarkan uji Anova dapat dianalisis bahwa terdapat pengaruh jenis umpan pada hasil tangkapan rawai. Hasil analisis ragam dengan umpan berbeda-beda diperoleh harga  $F_{hit}=11,067 > \text{harga } F_{tab}=3,354$

dengan tingkat kepercayaan 95%. Dan penganalisaan data berat (gram) dengan umpan yang berbeda-beda diperoleh harga  $F_{hit}=9,434 > \text{harga } F_{tab}=3,354$  dengan tingkat kepercayaan 95%. Hasilnya  $H_0$  di tolak, terdapat pengaruh terhadap taraf-teraf perlakuan (umpan).

Kemudian berdasarkan uji Beda Nyata Terkecil (BNT) antar perlakuan, diketahui bahwa hasil tangkapan rawai yang menggunakan umpan jangkrik berbeda nyata dengan ikan sepat mutiara, dan hasil tangkapan rawai menggunakan jangkrik berbeda sangat nyata dengan hasil tangkapan rawai umpan telur semut rangrang.

### **Parameter Lingkungan Perairan**

Faktor lingkungan memegang peranan yang sangat penting untuk berhasilnya suatu operasi penangkapan ikan. Dari hasil pengukuran parameter

lingkungan di daerah penangkapan selama penelitian dapat diketahui bahwa, suhu perairan berkisar antara 27<sup>0</sup>C-29<sup>0</sup>C. Kecepatan arus berkisar antara 0,38 meter/menit. Kecerahan perairan berkisar antara pada jarak tampak 25 cm dan jarak tak tampak 40 cm. Kedalaman perairan berkisar antara 5-8 meter. Dapat dilihat parameter lingkungan.

### **Jenis Hasil Tangkapan**

Hasil penelitian yang dilakukan bahwa dari ke tiga jenis umpan yang digunakan berpengaruh dengan hasil tangkapan. Jenis ikan yang tertangkap adalah ikan demersal. Hasil tangkapan ikan demersal terdiri dari berbagai jenis yang jumlah masing-masing jenis tersebut tidak terlalu besar. Ikan tersebut antara lain: ikan selais (*O. hypophthalmus*), ikan juaro (*Pangasius polyuranodon*), ikan tapah (*Wallago leeri*), ikan baung biasa (*Mystus*

*nemurus*), ikan baung tikus (*Bagroides melapterus*), dan ikan patin (*Pangasius djambal*). Ikan demersal adalah jenis ikan yang habitatnya berada dibagian dasar perairan yang mempunyai adaptasi dengan kedalaman perairan.

### **Tingkah laku ikan**

Tingkah laku ikan sangat dipengaruhi oleh cara ikan beradaptasi dengan lingkungannya. Tingkah laku tersebut diwujudkan dalam bentuk gerakan tubuh baik dari dalam maupun dari luar tubuh ikan. Salah satu organ yang berperan dalam membentuk tingkah laku ikan terhadap lingkungan adalah mata. Organ mata pada dasarnya mempunyai prinsip kerja yang sama yaitu bekerja dengan pengaruh cahaya, yang membedakan adalah ada mata yang peka terhadap cahaya terang ada pula mata yang peka terhadap cahaya gelap. Kedua sifat ini berkaitan dengan waktu keaktifan

ikan. Ikan yang peka terhadap cahaya terang cenderung aktif bergerak di siang hari dan disebut ikan *diurnal*, sedangkan ikan yang peka terhadap cahaya gelap disebut ikan *nocturnal* karena ikan ini aktif bergerak di malam hari (Fujaya, 2004).

### **Parameter Lingkungan**

Parameter lingkungan di perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako selalu berubah setiap harinya. Suhu, kecepatan arus dan kedalaman yang kadang tinggi dan kadang rendah disebabkan karena musim hujan. Ini sangat mempengaruhi hasil tangkapan.

Suhu air merupakan faktor yang sangat menentukan dalam kehidupan ikan. Pengetahuan tentang suhu erat hubungannya dengan usaha penangkapan ikan. Sebab jika area penangkapan ikan lebih tinggi dari suhu rata-ratanya dan melebihi suhu optimum untuk penangkapan, maka

kemungkinan besar penangkapan tidak berhasil. Kisaran suhu desa perairan sungai Kampar kiri Muara Sako selama penelitian 27<sup>0</sup>C-29<sup>0</sup>C.

Arus juga berpengaruh terhadap distribusi ikan yang menjadi tujuan penangkapan. Karena pada saat penelitian ditemukan bahwa hasil tangkapan terbanyak pada saat arus air deras 0,38 meter/menit.

Parameter lain yang juga ikut mempengaruhi hasil tangkapan adalah faktor kedalaman perairan, pada penelitian yang dilakukan ini kedalaman perairan tidak begitu berpengaruh pada hasil tangkapan karena kedalaman perairan pada saat penelitian hampir sama, hal ini diketahui bahwa setiap musim hujan tiba tinggi air mencapai 7-8 m dari biasanya.

## **Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

- 1). Perbedaan jenis umpan (jangkrik, sepat mutiara, telur semut rangrang) menghasilkan jumlah tangkapan rawai yang berbeda.
- 2). Penggunaan umpan jangkrik lebih baik terhadap hasil tangkapan rawai.
- 3). Umpan yang paling efektif untuk menghasilkan jumlah dan berat hasil tangkapan adalah jangkrik.

## **Saran**

Berdasarkan hasil penelitian, saran yang dapat disampaikan adalah sebagai berikut:

1. Penggunaan jenis umpan jangkrik di anjurkan untuk penangkapan ikan di perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako.

2. Perlu adanya penelitian lebih lanjut mengenai jenis umpan yang lebih efektif untuk alat tangkap rawai di perairan sungai Kampar Kiri Muara Sako.

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Ario, A.W. 2010. *Panduan Lapangan Satwa Taman Nasional Gunung Gede Pangrango*. Jakarta: Conservation Internasional Indonesia.
- Fujaya Y. 2004. *Fisiologi Ikan. Dasar Pengembangan Teknik Perikanan*. Jakarta. Rineka Cipta.
- Heddi, S. 2012. *Metode Analisis Vegetasi dan Komunitas*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, 1982. *Teknis Analisis Regresi dan Kolerasi Aspek Pengelolaannya*. Penerbit UMM Press.234 hal.
- Supranto, J. 2003. *Metode Penelitian Hukum Statistik*. PT. Rineka Cipta. Jakarta.